پژوهشنامه خراسان بزرگ
شماره ۴۴ پاییز ۱۴۰۰
No.44 Fall 2021
۱۱۹-۱۰۳
تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۲۰ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۳

بررسی و رتبه‌بندی شاخص‌های کیفیت زندگی (موردمطالعه: شهرستان‌های خراسان شمالی)

غلامرضا خوش‌فر*: دانشیار، گروه جامعه‌شناسی و ارتباطات، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه گلستان، گرگان، ایران
ابراهیم معمری: دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (Moammeri424@gmail.com)
یاسین صیاد سالار: دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری، دانشگاه فردوسی، مشهد، ایران (salar.yasin2014@gmail.com)
مجتبی حسین‌نژاد، دانشجوی دکتری، گروه جغرافیا و برنامه‌ریزی روستایی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (Geomojtaba@yahoo.com)

چکیده

افزایش شتابان جمعیت شهری، یکی از مشخصه‌های شهرنشینی در دهه‌های اخیر است، به‌نحوی‌که یکی از مهم‌ترین چالش‌های کنونی جامعه، ارزیابی کیفیت زندگی است. کیفیت زندگی یکی از مهم‌ترین مسائل پیش‌روی جهان و از مباحث اساسی در تکوین سیاست‌گذاری اجتماعی محسوب می‌شود. در ایران و نظام برنامه‌ریزی و مدیریت شهری آن به موضوع کیفیت زندگی توجه بسیار اندکی شده است. با توجه به این امر، لزوم سنجش کیفیت زندگی استان خراسان شمالی، جهت هدایت و برنامه‌ریزی دقیق در آینده ضروری است. بدین‌منظور هدف اصلی از این پژوهش، ارزیابي و شناسایی کیفیت زندگی در استان مرزی خراسان شمالي و تعیین سطوح برخورداری شهرستان‌هاي این استان به لحاظ برخورداري از شاخص‌های کیفیت زندگی عینی است. روش پژوهش به لحاظ ماهیت موضوع، توصیفی-تحلیلی و ازلحاظ هدف، کاربردی است. تکنیک‌های مورد استفاده در این مقاله تکنیک وزن‌دهی آنتروپی و مدل تصمیم‌گیری چند معیاره ویکور است. از تکنیک آنتروپی شانون برای تعیین وزن شاخص‌ها و از تکنیک ویکور به‌منظور تعیین سلسله‌مراتب کیفیت زندگی شهرستان‌های هشت‌گانه استان مرزی خراسان شمالی استفاده گردید. نتایج حاصله بیانگر آن است که سطح کیفیت زندگی در شهرستان‌های استان خراسان شمالي طبق ارزیابي شاخص‌های منتخب بسیار ناعادلانه و نابرابر بوده است. یافته‌هاي تحقیق نشان مي‌دهد که بین شهرستان‌هاي این استان اختلاف فاحشي وجود دارد، به‌طوری‌که از مجموع ۸ شهرستان، شهرستان بجنورد با امتیاز (۰) در رتبه اول، شیروان با امتیاز (۰٫۶۷۴) در رتبه دوم، اسفراین با امتیاز (۰٫۷۳۷) در رتبه سوم، مانه و سملقان با امتیاز (۰٫۸۹۲) در رتبه چهارم، جاجرم با امتیاز (۰٫۹۳۳) در رتبه پنجم، فاروج با امتیاز (۰٫۹۵۱) در رتبه ششم، راز و جرگلان با امتیاز (۰٫۹۹۴) در مرتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) در مرتبه هشتم قرار دارد.

واژگان کلیدی: کیفیت زندگی، آنتروپی شانون، تکنیک ویکور، خراسان شمالی

Abstract

Improving the quality of life in any society is one of the main goals of the public policy of that society. So that quality-of-life findings can be used to recognize previous strategies and design future planning policies. Due to this, it is necessary to assess the quality of life of the northern Khorasan border province in order to conduct accurate planning in the future. To this end, the main objective of this research is to assess the quality of life in the northern province of Khorasan province and determine the levels of enjoyment of the cities of this province in terms of objective quality of life indicators. The research method is descriptive-analytic. The techniques used in this paper are entropy weighing techniques and the multi-criteria decision making model of VIKOR. Shannon's entropy technique was used to determine the weight of the indices and to use the viquor technique to determine the quality of life of the 8th city of the northern province of northern Khorasan. The results indicate that the level of quality of life in the cities of North Khorasan province has been very unfair and unequal according to the evaluation of selected indicators. The results of the research show that there is a significant difference between the cities of this province, so that from the total of 8 cities, Bojnourd city with the score (0) is ranked first, Shirvan with the score (0.674) in the second rank, Esfarayen ranked third with score (0.737), Mean and Samalgan with the score (0.892) in fourth place, Jajarm with score (0.933) in fifth place, Farvje with score (0.951) in the sixth rank, Raz in the rank of the priest with score (0.994) At the seventh position and the city of Garmeh with a score of (1) is in the eighth position.

Key words: Quality of life, Entropy, VIKOR, North Khorasan

*نویسنده مسئول مکاتبات: (۰۹۱۱۳۷۱۴۷۸۲) (khoshfar@gmail.com)

مقدمه

بر اساس برآورد بانک جهانی تعداد فقرای شهری تا ۲۰۲۵م تقریباً به بیش از ۱۵۰۰ میلیون نفر خواهد رسید. حداقل ۶۰۰ میلیون نفر که بیشتر آن‌ها را فقرا تشکیل می‌دهند در شرایط تهدیدآمیز بهداشتی در محیط‌های شهری آلوده به سر می‌برند. یک‌سوم ساکنان شهری در مسکن غیراستاندارد زندگی می‌کنند. حداقل ۲۵۰ میلیون ساکن شهری هیچ‌گونه دسترسی فوری به آب‌لوله‌کشی سالم ندارند و ۴۰۰ میلیون نفر از امکانات بهداشتی مناسب برخوردار نیستند. با توجه به این مسائل در شهرهای بزرگ، مراکز شهری در محاصره مشکلاتی چون افزایش جرم و جنایت و بزهکاری، فساد و رشوه‌خواری و جرائم سازمان‌یافته، قاچاق مواد مخدر، فحشا و نظایر آن قرار دارند (world Bank, 2011: 57). توسعه درواقع مفهومي است که از اوایل قرن نوزدهم به وجود آمد. این مفهوم با ایده پیشرفت تفاوت دارد. در برهه‌اي از تاریخ علم توسعه به‌ویژه دهه ۱۹۵۰م ابعادي از آن موردتوجه قرار گرفت و گذار از رشد اقتصادي پایین به رشد اقتصادي بالا معادل توسعه قلمداد شد و در دهه ۱۹۶۰م توسعه معادل توسعه اقتصادي قلمداد شد. برآیند چنین نگرش تک‌بعدی موجب گردید شکاف‌هاي اساسي را که نشانگر دوگانه زیستي یا عدم تعادل در ابعاد انساني و مکاني بوده به وجود آورد. این نتایج موجب گردید که بازنگري اساسي در مفهوم توسعه صورت بگیرد و از توسعه یک مفهوم متعادل و چندبعدی به عمل آید. از این‌رو است که از دهه ۱۹۷۰م به بعد نگرش ساختاري به مفهوم توسعه پویایي و تداوم و پایداري آن با توجه به ابعاد فضایي و مکاني مدنظر قرار گرفت و توسعه به‌مثابه ابزاري براي تعادل بخشیدن و آشتي میان نظام اکولوژیکي با نظام اقتصادي-اجتماعي شد و چنین مفهومي براي تحقق عمل، راهبرد نخستین دولت‌ها در برنامه‌های توسعه قرار گرفت (افتخاري و توکلي، ۱۳۸۱).

مفهوم ترقی و پیشرفت به‌عنوان مهم‌ترین هدف توسعه ملل در آغاز قرن بیستم که بیشتر رنگ و بوی اقتصادی داشت، به‌تدریج جای خود را به مفهوم جامع‌تر کیفیت زندگی داده است (زیاری و همکاران، ۱۳۹۶: ۲۰۰). این مفهوم بعد از طرح اولیه آن در دهه ۱۹۳۰م تحولات بسیاری یافته است، به‌طوری‌که اکنون به ابزاری مهم در دست برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران شهری برای شناخت و سنجش وضعیت موجود، ارزیابی اثرات سیاست‌های پیشین و جهت‌گیری-های جدید برای سیاست‌گذاری آینده بدل گشته است. اکنون کاربرد مفهوم کیفیت زندگی در سطح گسترده‌ای در دنیا رواج یافته است. بدون شک در طول سه دهه اخیر، کیفیت زندگی به‌عنوان جانشینی برای رفاه مادی، به اصلی-ترین هدف اجتماعی کشورهای مختلف تبدیل (Schmit, 2002: 403) .توجه به کیفیت زندگی، محقق را به‌ناچار به‌سوی پرسش از عدالت اجتماعی سوق می‌دهد. این امر سبب شده است که در طی دهه‌های اخیر، توجه به عدالت اجتماعی چه از طرف جغرافی‌دانان و چه از طرف اندیشمندان سایر رشته‌ها موردتوجه جدی قرار گیرد (Rawls, 1985: 98). به‌گونه‌ای که توزیع فضایی منافع اجتماعی برای کاهش نابرابری‌های فضایی و ارتقاء کیفیت محیط کالبدی از طریق ارتقاء کیفیت زندگی و رسیدن به پایدار شهری مستلزم درک تحلیلی از وضع موجود به‌وسیلهٔ تحلیل تعادل است که در آن به دنبال تخصیص منابع با مطلوب‌ترین ترکیب می‌باشند. البته این درک از وضع عدالت محیطی توسط مدیران و برنامه‌ریزان شهری میسر خواهد شد. که پژوهش‌های آن‌ها شالودهٔ واقعی برای فعالیت‌های اصلاحی فراهم خواهد کرد (مشکینی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۸۸).

به علت فقدان اطلاعات لازم در زمینه کیفیت زندگی، برنامه-ریزی صحیحی جهت افزایش سطوح کیفی زندگی مردم چه در سطح حکومت مرکزی و ملی و چه در سطح حکومت‌های محلی انجام نشده است. از طرفی برای محاسبه کیفیت زندگی و مدل‌سازی اولویت‌ها و انتظارات و نیازهای واقعی شهروندان، تدوین معیارها و شاخص‌های کیفیت زندگی شهری اساسی‌ترین شرط لازم خواهد بود. درواقع برای شناخت کامل و تعریف و اندازه‌گیری دقیق کیفیت زندگی شهری، تشخیص و تدوین شاخص‌هایی مناسب و بومی، گام اولیه است (وظیفه‌دوست و امینی، ۱۳۸۸: ۲).

نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرکزی در اکثر کشورهای جهان سوم نیز امری اجتناب‌ناپذیری است که در اثر ساختارهای متمرکز نظام برنامه‌ریزی در فرایند تاریخی به

وجود آمده است (ابراهیم‌زاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۱٤). این عدم تعادل دو تأثیر منفی بر روند توسعه آن مناطق از خود بر جای می‌گذارد. از یک‌سو، حرکت توسعه در مناطق مرزی را، در مفهوم کلی آن، با مشکل مواجه می‌سازد و موانع بسیاری سر راه آن قرار می‌دهد و از سوی دیگر، ناامنی را هم به دلیل موقعیت مناطق مرزی و هم به دلیل عدم توسعه، گسترش عمومی می‌دهد (موسوی و همکاران، ۱۳۹٦: ۱۰۱). این تأثیرات متقابل توسعه و امنیت به‌صورت زنجیره‌ای، به یکدیگر مرتبط و مجموعه‌ای از کنش و واکنش‌هایی ایجاد می‌کنند که جوهره توسعه پایدار مناطق مرزی را تحت تأثیر خود قرار می‌دهد (عندلیب و مطوف، ۱۳۸۸: ۷۳).

استان خراسان شمالی نیز از این قاعده مستثنا نبوده و دارای مشکلات اساسی در زمینه پیش‌گفته است. بنابراین با توجه به اهمیت کیفیت زندگی و لزوم ماندگاری جمعیت در پهنه فضایی-مکانی استان چنین پژوهشی جهت شناخت وضع موجود ضروری است. با توجه به افزایش سطح کیفیت سکونتگاه‌های شهری و روستایی به‌عنوان دغدغه اصلی برنامه‌ریزان و مدیران می‌باشد. در چنین بستر و زمینه‌ای رویکرد سنجش کیفیت محیط در این نواحی و مناطق می‌تواند به‌عنوان رهیافتی مناسب برای شناخت و درک تفاوت‌ها و ناتعادلی‌های کیفیت محیط زندگی در جهت دستیابی به هدف زندگی مطلوب باشد تا از این طریق بتوان گام مؤثری در دستیابی به توسعه‌پایدار، پایدارسازی جمعیت در پهنه فضایی-مکانی سرزمین و افزایش کیفیت زندگی تلاش کرد.

مبانی نظری

به‌تازگی کیفیت زندگي در پیشینه نظري توسعه پایدار، برنامه‌ریزي توسعه اجتماعي و مباحث اقتصاد نوین مطرح‌شده و جایگاه ویژه‌اي یافته است، به‌طوری‌که مؤسسات مختلف و همچنین دولت‌ها در سطح ملي و محلي، به سنجش و شاخص‌سازي آن پرداخته‌اند (فرجی‌ملائی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲). این مفهوم نخستین بار در ۱۹٦٦م در کتاب شاخص‌های اجتماعی توسط ریموند بائر مطرح شد. باوجود اختلاف‌نظر در مورد تعریف کیفیت زندگي، بررسي کیفیت زندگي تحت دو عنوان شاخص‌های عیني و شاخص‌هاي ذهني صورت مي‌گیرد (حاتمی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۰: ۲۲٤).

رویکرد فلسفی به مفهوم کیفیت زندگی

نگاهی به تاریخ فلسفه نشان می‌دهد که بهزیستی احساسی که معرف زندگی خوب است، همواره از جانب متفکران سرشناسی چون اپیکور، هابز، استوارت میل، آکویناس، بنتهام مورد تأکید قرار داشته است. باوجود این ریشه تفکر مدرن در مورد سعادت بشر و رابطه آن با چگونگی زندگی وی جز تا زمان پیدایش خط نمی‌توان با قاطعیت دنبال کرد از نظر تاریخی، تأمل در مورد عوامل تشکیل‌دهنده سلامت و سعادت بشر بیشتر در کارهای فیلسوفان و عالمان دینی مشاهده می‌شود. ارسطو سعادت بشری را در کسب حداکثر فضیلت از راه رعایت اصول اخلاقی و التزام‌های حفظ سلامت جسمانی حتی به قیمت صرف‌نظر کردن از مسیر لذت، میسر می‌دانست. درحالی‌که اپیکور معتقد بود که کسب حداکثر لذت و دوری از هرگونه رنج، راز نیل به سعادت بشری است. اگرچه بسیاری از محققین معتقدند که فضای کنونی حاکم بر فلسفه غرب متأثر از جریان فکری دوم است. لیکن مایه‌های فکری هر دو تفکر نشان‌دهندۀ تلاش برای مفهوم‌سازی و قابل‌اندازه‌گیری کردن چگونگی زندگی افراد است. (مختاری و نظری، ۱۳۸۹: ۷۲).

دیدگاه بوم‌شناسی بر مفهوم کیفیت زندگی

جامعه‌شناسی در دانشگاه شیکاگو با تأکید بر بوم‌شناسی در اواخر قرن نوزدهم میلادی شکل گرفت. بوم‌شناسی به‌طورکلی بر نحوه توزیع فعالیت‌های اجتماعی (کیفیت زندگی) در فضا و زمان تأکید دارد. با استفاده از این دیدگاه بوم شناسان به دو موضوع اصلی توجه داشتند که در تحلیل کیفیت زندگی از اهمیت خاصی برخوردارند. اول اینکه توزیع فعالیت‌ها در فضا و زمان و در محیط شهری چگونه باعث یا مانع دست‌یابی به اهداف جمعی می‌شود. ازجمله مفاهیم اصلی که بوم شناسان از آن استفاده می‌کنند، همزیستی، رقابت، هجوم و استقرار، تعادل طبیعی و انطباق با محیط‌زیست است. همزیستی به معنای زندگی مشترک اورگانیسم‌های غیر شبیه است و هجوم به معنی ورود یک نژاد یا یک گروه از افراد به یک منطقه و بیرون راندن اهالی

قبلی است. تعادل طبیعی به معنی رابطه میان گیاه و جانور و محیط در صورتی است که تعادل محیط حفظ شود به‌طوری‌که موجودات مکمل یکدیگر باشند. در مطالعه این نوع روابط بوم شناسان تأکید می‌کنند که بقا و انطباق با محیط موجودات با یکدیگر ازجمله مسائل مهم در بقای شبکه زندگی در محیط است (مختاری و نظری، ۱۳۸۹: ۱۰۵).

کیفیت زندگی شهری و برنامه‌ریزی

آرزوی بهبود «کیفیت زندگی» در مکانی مشخص و برای شخص یا گروه مشخص، کانون توجه مهمی برای برنامه ریزان است. همچنین می‌توان اظهار کنیم که اقدام به برنامه‌ریزی به‌صورت فعالیتی عمومی و همگانی، به‌طور بالقوه‌ای می‌تواند کیفیت زندگی شهروندان را به وجود آورد. کتاب کلاسیک فریدمن دربارهٔ برنامه‌ریزی در حوزهٔ همگانی و عمومی، این موضوع را به‌طور زیادی روشن می‌سازد که برنامه‌ریزان مسئولیت قابل‌توجهی برای همکاری و شرکت در ایجاد جوامع آزاد، قانون‌مدار و مسئول بر عهده دارند، جوامعی که در آن‌ها انتخاب‌های پیچیده و مرکب ارزیابی و سنجیده شده و برنامه‌های مناسب آن اجرا و تکمیل شده‌اند. چنین برنامه‌هایی عواقب و نتایج مستقیمی هم بر جنبه‌های خصوصی و هم جنبه‌های عمومی و همگانی در زمینهٔ کیفیت زندگیشان دارد (Massam, 2002: 198).

دیدگاه اسکاندیناویایی

این دیدگاه، دیدگاهی است که در اکثر کشورهای اروپایی به‌ویژه کشورهای اسکاندیناوی طرفدارانی دارد. در این رویکرد به شرایط عینی زندگی و معرف‌های مرتبط با آن تأکید شده است و کیفیت زندگی افراد در گرو ارضای نیازهای اولیه زندگی است (نظم‌فر و همکاران، ۱۳۹٤: ۷۵). کیفیت زندگی به برآورده شدن نیازهای عینی انسان بستگی دارد در این مقاله ارزیابی کیفیت زندگی منطقه با معیارهای عینی (دیدگاه اسکاندیناویایی) که اشاره به جنبه‌های قابل‌لمس زندگی شهری ازجمله تعداد بیمارستان‌ها یک شهر، میزان فضای سبز و تعداد کتابخانه‌ها و غیره موردمطالعه قرارگرفته است.

دیدگاه آمریکایی

در بیشتر تحقیقاتی که در کشور آمریکا درباره‌ی کیفیت زندگی انجام شده است، محققان بیش‌تر به تجارب ذهنی افراد از زندگی‌شان توجه کرده‌اند و به معرفی ایده ذهنی تأکید کرده‌اند. این رویکرد، رضایتمندی و خوش بختی به‌عنوان معرف‌های اصلی سنجش یاد می‌شوند (غیاثوند، ۱۳۸۸: ٤٤-۲۵). کیفیت ذهنی زندگی برحسب رضایت کلی افراد از زندگی و به‌عنوان یک کل اندازه‌گیری می‌شود.

دیدگاه مخاطب محور

این رویکرد، بر پایه سطوح متفاوت ادراک محیطی مخاطبین قرار دارد و از مخاطبین درباره‌ی عواملی که بر روابط متقابلشان اثر می‌گذارند، سؤالی نمی‌شود و متغیرهای کیفیت محیط مبتنی بر پایه‌ی درک مخاطبین، از چگونگی فهمشان و انتظاراتشان از حوزه‌ی تعامل اجتماعی است (زیاری و همکاران، ۱۳۹٤: ۲۳).

اساس نظری موضوع کیفیت زندگی، در نظریه سلسله‌مراتب نیازهای مزلو قرار دارد (زیاری و همکاران،۱۳۹٦: ۲۰۲) و توجه به کیفیت زندگی در جغرافیا که توسط جغرافیدانانی نظیر اسمیت و هاروی وارد این علم شده، طی سال‌های اخیر اهمیت زیادی یافته است (جاجرمی و کلته، ۱۳۸۵: ۵). می‌توان گفت که اصولاً کیفیت زندگی، یک مفهوم پیچیده و چندبعدی در رابطه با شرایط و وضعیت جمعیت، در یک مقیاس جغرافیایی خاص (روستا، شهر، کشور و غیره) است که هم متکی به شاخص‌های ذهنی یا کیفی و هم متکی به شاخص‌های عینی و کمی است (کوکبی، ۱۳۸٤: ۲٤). مفهوم کیفیت زندگی، ارتباطی نزدیک با برداشت افراد از شادکامی و رضایت از زندگی دارد (Bowling, 2014: 68) که نشان‌دهنده اهمیت این مفهوم در سراسر زندگی افراد است. کیفیت زندگی این موضوع را بیان می‌کند که چگونه یک فرد جنبه‌هاي مختلف زندگی‌اش را ارزيابی می‌نمايد. اين ارزيابی شامل واکنش‌هاي عاطفی فرد به رخدادهاي زندگی، احساس کامل بودن زندگی و خرسندی از آن و رضايت از شغل و روابط شخصی است (Theofilou, 2013: 165). بنا به تعريف سازمان بهداشت جهاني كيفيت زندگي، درك افراد از موقعيت خود در زندگي از نظر فرهنگ، سيستم ارزشي كه در آن زندگي مي‌كنند، اهداف، انتظارات،

استانداردها و اولویت‌هایشان است. پس موضوعي کاملاً ذهني بوده و توسط ديگران قابل‌مشاهده نيست و بر درك افراد از جنبه‌هاي مختلف زندگي استوار است (WHO, 1996: 563). کیفیت زندگی را میزان رفاه افراد و گروه‌ها تحت شرایط اجتماعی و اقتصادی عمومی تعریف می‌کند. فو، کیفیت زندگی را این‌چنین تعریف می‌کند: کیفیت زندگی در بسياري موارد با دو مجموعه از شاخص‌های عینی و ذهنی موردمطالعه قرار می‌گیرد. شاخص‌های ذهنی از طریق سنجش ادراکات، ارزیابی‌ها و رضايتمندي شهروندان از محیط زندگی شهري استخراج‌شده درحالی‌که شاخص‌های عینی مرتبط با حقایق قابل‌مشاهده است که در بسياري موارد در چهارچوب داده‌هاي ثانوي قابل‌استخراج است. بسته به سطح کیفیت زندگی که می‌بایست موردسنجش قرار گیرد از شاخص‌های عینی و یا ذهنی استفاده می‌شود (Foo, 2000: 421). دولت اسلامی موظف است جهت بالا بردن متوسط سطح زندگی کلیهٔ افراد جامعه، حداکثر تلاش و کوشش خود را به کار گرفته و در انجام این وظیفه با مقدم دانستن عدالت اجتماعی بر رفاه عمومی باید به شناسایی محروم‌ترین و ضعیف‌ترین مناطق شهری و رفع نیازهای اساسی عموم افراد مناطق شهری و ارتقاء سطح زندگی آن‌ها بپردازد (نسترن، ۱۳۸۰: ۵۲) طبق روش محاسبات عینی، کیفیت زندگی ممکن است به‌صورت رابطه متقابل میان چهار مشخصه اساسی فعالیت‌های انسان تعریف شود؛ این چهار مشخصه عبارت‌اند از: کیفیت جمعیت، رفاه مادی، کیفیت نظام اجتماعی و کیفیت اکوسیستم و محیط‌زیست (باسخا و همکاران،۱۳۸۹: ۹۸).

کیفیت زندگی عمدتاً به‌عنوان رضایت از زندگی، خوشبختی و سعادت، رفاه و آسایش شناخته می‌شود و سطح توقع نیازهای انسان را منعکس می‌کند (قدیری‌معصوم و همکاران، ۱۳۹٤: ۳-۲). همچنین سازمان بهداشت جهانی کیفیت زندگی را چنین تعریف می‌کند: «کیفیت زندگی ادراک فرد از موقعیت زندگی خود در چارچوب نظام‌های فرهنگی و ارزشی است که در آن زندگی می‌کند و با اهداف، معیارها و دغدغه‌های او رابطه دارد. این امر بسیار گسترده است و به شیوه‌های پیچیده تحت تأثیر سلامت فیزیکی، حالت روانی و میزان استقلال و روابط او با جنبه‌های مهم محیط وی قرار دارد». گستردگی مفهوم کیفیت زندگی و نیز پیچیدگی آن، منجر به گستردگی ادبیات کیفیت زندگی شده است (حجازی و همکاران، ۱۳۹٤: ۹۲).

نظریات اولیهٔ مربوط به کیفیت زندگی، بیشتر بر نگرانی‌ها و اولویت‌های فردی تأکید داشتند؛ اما در سال‌های اخیر مباحث نظری، از فرد محوری به سمت نگرانی‌های اجتماعی نظیر امنیت، آزادی، گستردگی، کیفیت زندگی، ساختار و کیفیت روابط اجتماعی افراد در جامعه تغییر یافته است (Schmitt, 2002: 404). نظریه‌پردازان توسعه، شاخص‌های مختلفی را برای محاسبه میزان رضایت از کسب نیازهای اولی ارائه کرده‌اند که مهم‌ترین آن‌ها شاخص فیزیکی کیفیت زندگی است. این شاخص میانگین وزنی شاخص‌های باسوادی، مرگ و میر نوزادان و امید به زندگی است (Slottje, 1991: 648). در جدول ۱ برخی از ابعاد سنجش کیفیت زندگی ذکر گردیده است.

جدول ۱: ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری موجود در ادبیات جهانی(لطفی، ۱۳۸۸: ۷۰)

محقق	ابعاد و مؤلفه‌های کیفیت زندگی شهری
لیو (۱۹٦۷)	اقتصاد، سیاست، محیط، اجتماع، سلامت و آموزش
بویر (۱۹۸۱)	آب و هوا، مسکن، سلامت و محیط، جرم، حمل و نقل، آموزش، هنرها، سرگرمی، اقتصاد
بلو کوئیست (۱۹۸۸)	میزان بارش، رطوبت هوا، درجه گرماي روزانه، درجه سرماي روزانه، سرعت باد، تابش آفتاب، ساحل
استور و لوین (۱۹۹۲)	دریا، جرم‌های سنگین، نسبت معلم به دانش‌آموز، میدان دید، ذرات معلق در هوا، تخلیه فاضلاب، از بین رفتن املاك، اعتبار مالی بالا مراکز شهری
صوفیان (۱۹۹۳)	امنیت عمومی، هزینه غذا، فضای زندگی، استاندارد مساکن، ارتباطات، آموزش، سلامت عمومی، آرامش و سکون، جریان ترافیک، هوای تمیز
سازمان ملل متحد (۱۹۹۴)	پیش‌بینی زندگی، نسبت بی‌سوادی بزرگ‌سالان، میانگین قدرت خرید
پروتاسینکو (۱۹۹۷)	درآمد ماهیانه براي هر شخص، توزیع درآمد، هزینه ماهیانه مواد غذایی

دو دسته شاخص در سنجش کیفیت زندگی بیشتر مورد توافق صاحب‌نظران قرار گرفته‌اند. دسته اول شاخص‌های عینی هستند که اشاره به جنبه‌های قابل‌لمس زندگی شهری دارند. از آن جمله می‌شود به تعداد بیمارستان، تعداد باسوادان، میزان فضای سبز و غیره اشاره کرد. دسته دوم شاخص‌های ذهنی هستند که به‌صورت کمی قابل‌اندازه‌گیری می‌باشند. ازجمله این شاخص‌های به میزان رضایت شهروندان از خدمات بهداشتی و درمانی شهری، میزان دسترسی به اشتغال، میزان رضایتمندی از امنیت شهری و میزان رضایتمندی از دسترسی به فضای سبز اشاره کرد (ملکی و جوییاری، ۱۳۹۵: ۱۳۸). امروزه کیفیت در زندگی ما مهم است. کیفیت زندگی به معنی اینکه یک فرد چقدر می‌تواند خوب زندگی کند و همچنین داشتن یک استاندارد خاصی از زندگی است که باعث می‌شود فرد زندگی راحتی داشته باشد. همچنین، کیفیت زندگی یکی از اساسی‌ترین موضوعات علوم سیاسی و اقتصادی است که در آن پارامترهای مادی توسعه اقتصادی و تولیدات داخلی در کنار پارامترهای غیرمادی مانند سطح باسوادی و فرهنگ، کیفیت گذران فراغت و تفریح، شرایط محیط‌زیست، احساس خوشبختی انفرادی، آزادی و اتحاد ملی موردبررسی قرار می‌گیرد (Helliwell, et al, 2016: 100). مفهوم کیفیت زندگی عمدتاً به‌عنوان رضایت از زندگی، خوشبختی و سعادت، رفاه و آسایش شناخته می‌شود و سطح تحقق نیازهای انسان را منعکس‌کننده هم‌چنین کیفیت زندگی به عوامل دیگری چون پخش درآمدها روی عوامل تولید آن، میزان فقر، درآمد حقیقی و سطح حقوق اجتماعی، میزان امنیت، کیفیت فراغت، امکانات فرهنگی، سلامت روحی مردم، تراکم جمعیت، شبکه اجتماعی، ثبات سیاسی و استحکام اقتصادی بستگی دارد، لذا دو جامعه که ازلحاظ مادی با یکدیگر برابرند، ممکن است از دو کیفیت زندگی متفاوت برخوردار باشند (Zielinska, 2010: 1).

با توجه به این دو دسته شاخص کیفیت زندگی شهری که تقریباً مورد توافق اکثر صاحب‌نظران قرار گرفته است، در ادبیات مطروحه در این زمینه ما با دو رویکرد اصلی در سنجش کیفیت زندگی مواجه می‌شویم. رویکرد اول که از آن به‌عنوان سنجش کیفیت زندگی عینی شهری نام‌برده می‌شود و رویکرد دوم که از آن با عنوان سنجش کیفیت زندگی ذهنی نام‌برده می‌شود. در رویکرد اول با استفاده از شاخص‌های عینی، کیفیت زندگی شهری موردسنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد و میزان رضایتمندی شهروندان از جنبه‌های مختلف زندگی شهری موردبررسی قرار نمی‌گیرند. در این رویکرد از داده‌های ثانویه برای تدوین شاخص‌ها استفاده می‌شود و تا حد زیادی به آمارگیری انجام شده از شهر به سال‌های مختلف وابسته است. در رویکرد دوم با استفاده از شاخص‌های ذهنی، کیفیت زندگی موردسنجش و ارزیابی قرار می‌گیرد. در این رویکرد به‌جای استفاده داده‌های ثانویه، شهروندان به‌طور مستقیم از طریق پرسشنامه و مصاحبه مورد تحلیل قرارگرفته و میزان رضایتمندی آن‌ها از جنبه‌های مختلف زندگی بررسی می‌شود. سنجش کیفیت زندگی با استفاده از این رویکرد مشکل‌تر بوده و وقت و هزینه بیشتری را نسبت به رویکرد اول، به خود اختصاص می‌دهد (لطفی، ۱۳۸۸: ۷۵).

پیشینه پژوهش

کیفیت زندگی مفهومی کاربردي و مهم در عرصه مباحث حوزه رفاه و سلامت اجتماعی است. در این بخش به‌منظور آشنایی با تحقیقات انجام شده در زمینه کیفیت زندگی پژوهش‌های بسیاری در داخل و خارج کشور انجام شده است که به‌طور مختصر به معرفی چند نمونه می‌پردازیم. پاسبان و لفمجانی در پژوهشی با عنوان *واکاوی محدودیت‌های دستیابی به کیفیت زندگی در روستاهای مرزی (ناحیه سیستان)* با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله‌مراتبی (AHP)، تحلیل‌های آماری و فضایی و نرم‌افزارهای Expert Choice، SPSS و ArcGIS، محدودیت‌های دستیابی به کیفیت مطلوب زندگی موردبررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه با اندازه‌های مکرر، در خانوارهای موردمطالعه اختلاف معناداری بین سطح محدودیت‌های مطرح در ابعاد مختلف کیفیت زندگی وجود دارد و شدت محدودیت‌های اقتصادی و زیست‌محیطی دستیابی به کیفیت مطلوب زندگی به ترتیب با ضریب ۰/۳۷۲ و ۰/۱۵۲ نسبت به‌شدت محدودیت‌های کالبدی-فیزیکی و اجتماعی بیشتر می‌باشند. متغیرهای اقتصادی (درآمد، اشتغال، هزینه‌های تحمیلی زندگی). اجتماعی (دسترسی به امکانات آموزشی، مشارکت و رضایت از

زندگی) زیست‌محیطی (وضعیت منابع طبیعی، وضعیت آلودگی). رویکرد پژوهش حاضر شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

زیاری و رفیعی‌مهر (۱۳۹۶) به ارزیابی کیفیت زندگی شهر در بافت‌های حاشیه محله حصار همدان پرداخته‌اند. نتایج حاکی از آن است که کیفیت زندگی در محله حصار از سطح متوسط نسبتاً پایین‌تر است و اینکه بین تمامی مؤلفه‌های تأثیرگذار بر کیفیت زندگی در سکونتگاه، مؤلفه اقتصادی، تأثیرگذارترین مؤلفه است که در مراحل مختلف برنامه‌ریزی ارتقاء کیفیت زندگی در سکونتگاه حصار، باید موردتوجه قرار گیرد. متغیرهای پژوهش شامل مسکن، تأسیسات، امکانات و خدمات شهری، حمل و نقل، شرایط اقتصادی، آموزش سلامت و بهداشت، حکمروایی شهری، امنیت و ایمنی و محیط‌زیست بوده است. روش تحلیل توصیفی-تحلیلی و آزمون آماری تی.رویکرد این پژوهش عینی و ذهنی به‌صورت همزمان است.

ملکی و جوییاری (۱۳۹۵) به سنجش و رتبه‌بندی کیفیت زندگی در استان مازندران با استفاده از تکنیک AHP و SAW پرداخته، یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد شهرستان ساری در رتبه ۱، آمل در رتبه ۲، بابل در رتبه ۳ و شهرستان جویبار، سوادکوه و گلوگاه با اختلاف زیادی در رده‌های پایین کیفیت زندگی شهر در استان مازندران قرار گرفته‌اند. اختلاف شدید کیفیت زندگی در بین مناطق شهری این استان حاکی از وجود نابرابری شدید در برخورداری و تمرکز امکانات و خدمات شهری در برخی از شهرستان‌ها و بی‌توجهی مسئولان در برخی شهرستان‌های کوچک استان است. شاخص‌های شامل نرخ بیکاری، باسوادان، تعداد مشترکین آب، برق، گاز، تلفن، تراکم جمعیت امید به زندگی و تعداد خانه‌های مسکونی با اسکلت فلزی است. رویکرد موردنظر در تحقیق شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

صادقی و همکاران (۱۳۹۳) به برآورد کیفیت زندگی در استان‌های کشور با مدل فازی پرداخته‌اند، نتایج نشان می‌دهد که استان‌های آذربایجان غربی، کردستان و سیستان و بلوچستان دچار بحران کیفیت زندگی می‌باشند. نتایج ضریب همبستگی پیرسون حاکی از آن است که ارتباط معناداری بین شاخص توسعه انسانی و کیفیت زندگی وجود دارد که بیان‌کننده آن است که شاخص توسعه انسانی به‌خوبی رفاه انسانی را بیان می‌نماید. برخلاف مطالعات بین کشوری، ارتباط معناداری بین شاخص‌های توسعه انسانی و کیفیت زندگی با درآمد سرانه وجود ندارد. روش پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل: کیفیت سلامت، کیفیت آموزش، کیفیت محیط پیرامون و رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

شاه‌حسینی و توکلی (۱۳۹۳) در مقاله‌ای به تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی شهري، محله وردآورد منطقه ۲۱ شهر تهران پرداختند. نتایج منعکس‌کننده این مطلب است که سطح رضایت از شاخص‌های کیفیت زندگی کم و متوسط است و میان شاخص‌های کیفیت زندگی همبستگی وجود دارد و با بهبود وضعیت مسکن و دسترسی به خدمات می‌توان به ارتقاء سطح کیفیت زندگی شهر تهران کمک کرد. روش تحلیل توصیفی- تحلیلی با استفاده از آزمون‌های آماری تی تست و آزمون همبستگی پیرسون، متغیرها و شاخص‌های مورد ارزیابی شامل متغیر وابسته کیفیت زندگی است و متغیرهای مستقل پژوهش شامل: خدمات و امکانات، وضعیت اقتصادی، حمل و نقل، محیط‌زیست، امنیت، آموزش، مشارکت‌های اجتماعی، سرزندگی و هویت محل زندگی و مسکن بوده است. بررسی بر اساس شاخص‌های عینی و ذهنی صورت گرفته است.

مؤذنی و علیزاده اقدم (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان بررسی کیفیت زندگی شهری: مدلی برای سنجش و رتبه‌بندی استان‌های ایران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد، استان اصفهان با نمرۀ کیفیت زندگی ٤/٥٢ بالاتر از حد میانگین، بالاترین رتبه (رتبه ۱) را در میان استان‌های ایران به خود اختصاص داده است. استان‌های یزد با نمرۀ ۳/۸۵، فارس با نمرۀ ۳/۱٦ و تهران با نمرۀ ۳/۱۲ در رتبه‌های بعدی قرار دارند. استان ایلام نیز با نمرۀ ۳/۵۸- زیر حد میانگین در کیفیت زندگی پایین‌ترین رتبه را (رتبة ۳۰) در این خصوص داشته است. روش پژوهش حاضر توصیفی- تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل کیفیت اقتصادی و مادی فرهنگ، هنر و اوقات فراغت، وضعیت فرهنگی، زیرساخت، امنیت و خطر، آسیب‌های اجتماعی

(قتل، خودکشی، میزان طلاق و غیره) بیمه‌های حمایتی سلامت و بهداشت: زیست‌محیطی رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

خراسانی در رساله دکتری خود با عنوان *تعیین زیست پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی موردمطالعه شهرستان ورامین* نتایج به‌دست‌آمده از تحلیل‌های انجام‌گرفته در این رساله نشان می‌دهد که زیست پذیری در این روستا در شرایط متوسط و ابعاد اقتصادی و اجتماعی در سطح متوسط و بعد زیست‌محیطی در وضعیت نامطلوب و بین روستاهای موردمطالعه از نظر زیست پذیری تفاوت معناداری مشاهده و این نکته بیانگر این است که زیست پذیری این روستاها تحت تأثیر عوامل مکانی فضایی است. روش پژوهش در پژوهش حاضر با توجه به ماهیت و اهداف موضوع روش توصیفی-تحلیلی است. شاخص‌های موردبررسی شامل اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست‌محیطی بودند. ارزیابی بر اساس رویکرد عینی و ذهنی صورت پذیرفته است.

لی و ونگ[1] (۲۰۰۷) با استفاده از شاخص‌های عيني به مطالعه کيفيت زندگي در شهر ايندياناپليس پرداختند. هدف اصلي اين مطالعه ارائه روشي براي تلفيق داده‌هاي سرشماري و سنجش از دور در درون چهارچوب سيستم اطلاعات جغرافيايي براي ارزيابي کيفيت زندگي در شهر ايندیانا پليس بود. براي استخراج فاکتورهاي غير همبسته کيفيت زندگي از تحليل عاملي استفاده‌شده و شاخص ترکيبي کيفيت زندگي بر اساس وزن دهي فاکتورها با استفاده از امتيازات به‌دست‌آمده از تحليل عاملي ايجاد شده است، نتايج اختلاف فاحشي بين نواحي اين شهر را نشان می‌دهد. روش تحلیل توصیفی تحلیل و بر اساس شاخص‌ها اقتصادی، اجتماعی و رویکرد عینی کیفیت زندگی پرداخته است. فالیز و الماس[2] (۲۰۱۱) بهبود کیفیت زندگی در آناتولی: نمونه موردی (سامنان محله سایل قونیه) در این پژوهش فضاهای باز و سبز شهری به‌عنوان یکی از مهم‌ترین شاخص‌های افزایش کیفیت زندگی شهری موردبررسی قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد با افزایش فضاهای سبز شهری کیفیت زندگی شهری ارتقاء می‌یابد. روش پژوهش حاضر توصیفی-تحلیلی و متغیرهای مورد استفاده در پژوهش شامل: کیفیت سلامت، کیفیت آموزش، کیفیت محیط پیرامون و رویکرد پژوهش بر اساس شاخص‌های عینی کیفیت زندگی بوده است.

سونتی کول[3] و همکاران (۲۰۱٦) باهدف بررسی تأثیرات گردشگری در کیفیت زندگی ساکنان شهری هال در ویتنام، به تحقیقی پرداخته‌اند. باوجود این، درحالی‌که گردشگری مشاغلی را برای شهروندان به ارمغان می‌آورد، نارضایتی از کیفیت اشتغال وجود دارد و ساکنان در سیاست‌گذاری و مشارکت و همکاری در دولت محلی توانمند نیستند. متغیرهای پژوهش شامل مسکن، تأسیسات، امکانات و خدمات شهری، حمل و نقل، شرایط اقتصادی، آموزش سلامت و بهداشت، حکمروایی شهری، امنیت و ایمنی و محیط‌زیست بوده. روش تحلیل توصیفی و رویکرد این پژوهش ذهنی به‌صورت همزمان است. با توجه به پیشینه پژوهش مطالعه جامع و کامل ازلحاظ شاخص‌های موردنظر پژوهش در شهرستان‌های استان خراسان شمالی انجام نشده است که لزوم این پژوهش را بیش از پیش نمایان می‌کند همچنین در این مقاله با استفاده از روش تصمیم‌گیری چند معیاره ویکور که یکی از روش‌های دقیق و مطابق با واقعیت است جهت ارزیابی سطح کیفیت زندگی شهرستان‌ها با استفاده از شاخص‌های عینی مستخرج از سالنامه آماری استفاده شده است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و توسعه‌ای و ازلحاظ روش انجام تحقیق، توصیفی-تحلیلی است. چارچوب نظری با استفاده از روش اسنادی-کتابخانه‌ای و مرور ادبیات مربوط به کیفیت زندگی و همچنین ابعاد مختلف آن با استفاده از دیدگاه‌های عوامل تأثیرگذار بر روی کیفیت زندگی شهری بهره می‌گیرد. برای انجام این مطالعه و سنجش کیفیت زندگی از ۱۳ شاخص (سالنامه آماری ۱۳۹۵ش استان خراسان

1. lee and Wong
2. Fili and Elmas
3. Senti Kol

شمالی نمایه شده در مرکز آمار و داده‌های کشور) استفاده شده است. با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره رتبه‌بندی صورت گرفت و با استفاده از روش خطی داده‌ها به اطلاعات قابل‌قبول تبدیل شد و با استفاده از روش آنتروپی شانون به آن‌ها وزن اختصاص داده شد. اعتبار و روایی داده‌ها از این امر استنتاج می‌شود که در پژوهش‌هایی که سابق توسط اساتید دانشگاه‌های برتر کشور در حوزه جامعه‌شناسی جغرافیا و برنامه‌ریزی شهری-منطقه‌ای و شهرسازی مورد استفاده چندباره قرارگرفته است. برای تهیه اطلاعات مربوط از اطلاعات توصیفی و برخی آمار و ارقام، از روش اسنادی مبتنی بر مطالعات کتابخانه‌ای استفاده شده است. شاخص‌های موردبررسی به این شرح است: تعداد داروخانه، تعداد تخت ثابت، تعداد آزمایشگاه تشخیص طبی، تعداد مراکز توانبخشی، گنجایش سالن‌های نمایش، تعداد کتابخانه‌های عمومی، جمعیت باسواد زن و مرد، تعداد کارکنان آموزش ابتدایی، تعداد کارکنان دفتری و اداری، تعداد آموزشگاه‌ها، تعداد کلاس درس، تعداد شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی، شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی (ملکی و جویباری، ۱۳۹۵؛ باسخا و همکاران، ۱۳۹۳؛ لطفی، ۱۳۸۸؛ صادقی و همکاران، ۱۳۹۳؛ خراسانی، ۱۳۹۱).

تکنیک ویکور

راه‌حل‌های توافقی موجه را که به راه‌حل ایده‌آل نزدیک بوده، به‌عنوان توافق ایجادشده توسط اعتبارات ویژه‌ی تصمیم گیرندگان تعیین می‌کند (بدری و همکاران، ۱۳۹۱: ۷). این روش را اپرو کویک و تزنگ ایجاد کرده‌اند و بر رتبه‌بندی و انتخاب مجموعه‌ای از گزینه‌ها و برای حل مسئله با معیارهای نامتناسب (واحدهای اندازه‌گیری مختلف) و متعارض تمرکز می‌کند که می‌تواند به تصمیم‌گیرندگان برای رسیدن به راه‌حل نهایی کمک کند (Sayadi and et al., 2009: 2258).

بی‌مقیاس‌سازی با استفاده از نورم[1]

در این روش تک‌تک مقادیر هر شاخص (x_{ij}) در ماتریس تصمیم‌گیری بر جذر مجموع توان دوم مقادیر آن شاخص تقسیم می‌شود (تابع ۲-۱):

تابع 2- :1

$$rij = \frac{xij}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x^2 ij}} \rightarrow (\forall j = 1,2,..,n)$$

در این رابطه rij معرف ارزش نرمال شدهٔ گزینه i ام نسبت به شاخص j ام است.

در صورت منفی بودن جهت شاخص از تابع (۲-۲) استفاده می‌شود:

تابع ۲- ۲:

$$r_{ij} = \frac{\frac{1}{x_{ij}}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} \frac{1}{x_{ij}^2}}}$$

وزن‌دهی به شاخص‌ها

همان‌طور که می‌دانیم در شکل‌گیری و تحولات پدیده‌های جغرافیایی؛ عوامل و معیارهای متفاوتی نقش دارد که وزن و تأثیر هر یک از این معیارها متفاوت است. استفاده از روش‌های وزن‌دهی به محققان کمک می‌کند به این تفاوت‌ها دست یابند و آن را در فرآیند تحقیق اعمال کنند. آگاهي از اهميت نسبي شاخص‌ها و معيارهاي تصميم‌گيري، فرآيند تصميم‌گيري و اولويت‌بندي گزينه‌ها را ساده مي‌سازد. يك وزن را مي‌توان به‌صورت ارزشي تعريف كرد كه به يك معيار و شاخص ارزيابي تخصيص‌يافته و بيانگر اهميت آن نسبت به ديگر معيارها و شاخص‌هاي موردنظر است. هر چه وزن بيشتر باشد مي‌توان گفت كه شاخص بااهميت بيشتري در حصول به نتيجه كلي نقش دارد. بنابراین، هدف از وزن‌دهی این است که بتوان اهمیت هر شاخص را نسبت به شاخص‌های دیگر مورد ارزیابی قرار داد.

روش وزن‌دهی آنتروپی شانون

آنتروپی یک مفهوم عمده در علوم فیزیکی و اجتماعی است که نشان‌دهنده میزان عدم اطمینان موجود از محتوای مورد انتظار اطلاعاتی یک پیام است. این روش بر اساس پراکندگی مقادیر شاخص‌ها، اوزان مربوط به هر شاخص را حساب می‌کند. آنتروپی قابلیت دارد درصورتی‌که تصمیم‌گیرندگان ارزیابی اولیه‌ای از اهمیت شاخص‌ها داشته باشند، وزن شاخص‌ها را محاسبه نمایند. بنابراین وقتی‌که داده‌های یک ماتریس تصمیم‌گیری به‌طور کامل مشخص‌شده باشند، روش آنتروپی می‌تواند برای ارزیابی وزن‌ها بکار رود. به‌بیان‌دیگر آنتروپی در تئوری اطلاعات، معیاری است برای میزان عدم

1-Norm

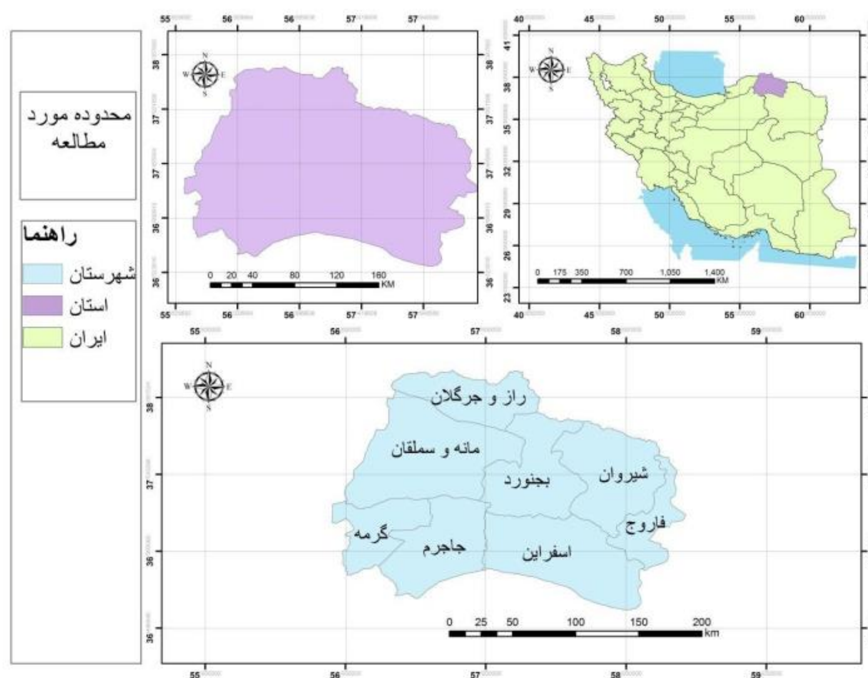
اطمینان بیان‌شده توسط یک توزیع احتمال گسسته که این عدم اطمینان به کمک تابع زیر تشریح می‌شود:

$$E = -k \sum_{i=1}^{n} [p_i \times \text{Ln}\, p_i]$$

در این تابع، K یک عدد ثابت است. همچنین ازآنجاکه رابطه فوق در محاسبات آماري مورد استفاده است به نام آنتروپي توزیع احتمال Pi نامیده مي‌شود. واژگان آنتروپي و عدم اطمینان در یك مفهوم به کار مي‌روند. زماني که Piها مساوي با یکدیگر باشند (براي مقادیر j و i داده‌شده) در این صورت: ماتریس تصمیم‌گیری از مدل‌های چند شاخصه حاوی اطلاعاتی است که آنتروپی می‌تواند به‌عنوان معیاری برای ارزیابی آن بکار رود. محتوای اطلاعاتی موجود از این ماتریس ابتدا به‌صورت pij محاسبه می‌شود. در یك ماتریس تصمیم‌گیري، Pij مي‌تواند براي ارزیابي گزینه‌هاي مختلف بکار رود.

محدوده موردمطالعه

محدوده جغرافیایي موردپژوهش استان خراسان شمالي و جامعه آماري آن، شهرستان‌های این استان است. استان خراسان شمالی در شمال شرق کشور واقع‌شده و دارای وسعتی بیش از ۲۸ هزار کیلومترمربع است. این استان از شمال و شمال شرقی به طول حدود ۲۸۱ کیلومتر با جمهوری ترکمنستان، از شرق و جنوب با استان خراسان رضوی، از جنوب غرب با استان سمنان و از غرب با استان گلستان دارای مرز مشترک است (سالنامه آماری استان خراسان شمالی، ۱۳۹۰). بین مدار جغرافیایي ۳۶ درجه و ۳۷ دقیقه تا ۳۸ درجه و ۱۷ دقیقه عرض شمالي از خط استوا و ۵۵ درجه و ۵۳ دقیقه تا ۵۸ درجه و ۲۰ دقیقه طول شرقي از نصف‌النهار گرینویچ قرارگرفته است.



شکل ۱: محدوده موردمطالعه

بدنه اصلی

تاکنون از روش‌ها و مدل‌های متفاوتی برای ارزیابی کیفیت زندگی در جهان استفاده‌شده که در این راستا بهره‌گیری از روش‌های چندشاخصه از اهمیت بیشتری برخوردار است؛ زیرا روش‌های چند معیاری تصمیم‌گیری یک رویکرد رسمی برای ایجاد اطلاعات و ارزیابی تصمیم‌گیری در مسائل متعدد و اهداف متناقض بوده و می‌تواند به کاربران در درک نتایج، ازجمله ارزیابی در میان اهداف سیاست‌گذاری و استفاده از آن نتایج در یک نظام، روشهای پیشگیرانه برای توسعه سیاست‌های پیشنهادی کمک کند. در این پژوهش برای نرمال‌سازی مقادیر، زمانی که Xij مقدار اولیه گزینه‌ی iام و بعد jام باشد، از رابطهٔ ذیل استفاده می‌شود: که در آن xij

مقادیر هر معیار برای هر گزینه (مقدار اولیه) و fij مقدار نرمال شدۀ گزینۀ iام وبعد زام است.

$$i = 1,2,\ldots,m$$
$$j = 1,2,\ldots,n$$

$$fij = \frac{xij}{\sqrt{\sum_{j=1}^{n} xij^2}}$$

جدول ۲: مقادیر نرمالیزه شده

شهرستان	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X19	X10	X11	X12	X13
اسفراین	0/24189	0/160681	0/364446	0/216506	0/411555	0/637455	0/3163107	0/359222	0/375109	0/415602	0/360496	0/386649	0/359106
بجنورد	0/879599	0/957162	0/795155	0/938194	0/638619	0/517932	0/7974828	0/713076	0/697151	0/542964	0/717862	0/779637	0/829006
جاجرم	0/10995	0/049867	0/198789	0/072169	0/283831	0/239046	0/0931311	0/116929	0/120701	0/11619	0/110079	0/120432	0/100772
راز و جرگلان	0/02199	0	0/165657	0	0	0/079682	0/128046	0/195904	0/193538	0/230145	0/202421	0	0
شیروان	0/35184	0/22717	0/331315	0/240563	0/425746	0/318728	0/3997251	0/430913	0/434939	0/554136	0/428318	0/437358	0/394181
فاروج	0/10995	0/044326	0/132526	0/024056	0/099341	0/278887	0/1239003	0/142615	0/145153	0/178754	0/132512	0/063385	0/042313
گرمه	0/04398	0	0/033131	0	0/141915	0/159364	0/0640969	0/076291	0/074918	0/062564	0/065213	0/107755	0/083513
مانه و سملقان	0/13194	0/044326	0/198789	0/096225	0/361884	0/239046	0/2442532	0/313984	0/324644	0/350804	0/310413	0/145786	0/097432

برای وزن‌دار کردن ماتریس نرمال، ابتدا وزن هر یک از معیارها را محاسبه می‌کنیم. در این زمینه روش‌های متعددی مانند آنتروپی شانون، فرآیند تحلیل سلسله‌مراتب (AHP)، فرآیند تحلیل شبکه (ANP)، Linmap، بردار ویژه و مانند آن وجود دارد که متناسب با نیاز می‌توان از آن‌ها استفاده کرد. در این تحقیق از روش آنتروپی شانون برای تعیین وزن شاخص‌ها استفاده شده است. مراحل این روش به‌صورت زیر است:

براي استفاده از تكنیک آنتروپی در وزن‌دهی ابتدا مقدار نماد E را با استفاده از رابطه (۱) محاسبه می‌کنیم:

$$E_i = S(P_1, P_2, \ldots, P_n) = -K \sum_{i=1}^{n} P_i \ln P_i \qquad (i = 1, 2, \ldots, m)$$

به‌گونه‌ای که K یک ثابت مثبت است. پس از آن مقدار مشخص P را به ازای هر I و j با استفاده از رابطه (۲) موردمحاسبه قرار می‌گیرد:

$$E_j = -k\sum_{i=1}^{m}\left[p_{ij} \ln p_{ij}\right]; \forall \text{j}$$

و برای Ej مجموعه Pij مطابق با رابطه (۳) داریم:

$$P_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sum_{i=1}^{n} a_{ij}}; \forall \text{i, j}$$

$$k = \frac{1}{\ln (m)}$$

به‌گونه‌ای که رابطه (۴):

پس از آن درجه انحراف اطلاعات ایجادشده که با Dj به ازای شاخص زام از رابطه (۵) محاسبه می‌گردد:

$$d_j = 1 - E_j \quad ; \forall \text{j}$$

برای محاسبه اوزان Wj از شاخص‌های موجود نهایتاً از رابطه (٦) استفاده می‌کنیم (به ازای تمامی زها):

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^{n} d_j} \quad ; \ \forall j$$

جدول ۳: وزن گویه‌های پژوهش بر اساس روش آنتروپی شانون

Index	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X19	X10	X11	X12	X13
Ej	0/763561	0/545649	0/868093	0/597454	0/870848	0/926793	0/854454	0/897881	0/900737	0/913881	0/890602	0/78458	0/736466
Dj	0/236439	0/454351	0/131907	0/402546	0/129152	0/073207	0/145546	0/102119	0/099263	0/086119	0/109398	0/21542	0/263534
Wj	0/096545	0/185525	0/053862	0/164372	0/052736	0/029893	0/059431	0/041698	0/040532	0/035165	0/044671	0/087962	0/107609

تعیین نقطهٔ ایده‌آل مثبت و منفی

اگر تابع معیار مثبت باشد بر اساس رابطه‌ی زیر مقادیر بهترین و بدترین محاسبه می‌شود.

بر این اساس می‌توان بهترین و بدترین مقادیر را برای معیارها مشخص کرد. جدول زیر نشان‌دهنده مقادیر ایده‌آل مثبت و منفی برای هریک از گویه‌ها است.

جدول ۴: بهترین و بدترین توابع برای همه توابع

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X19	X10	X11	X12	X13
f+	0/084921	0/177577	0/042828	0/154213	0/033679	0/019055	0/047395	0/029734	0/028257	0/019486	0/032067	0/068579	0/089208
f-	0/002123	0	0/001785	0	0	0/002382	0/0038093	0/003181	0/003037	0/0022	0/002913	0	0

f+ f-	0/082798	0/177577	0/041044	0/154213	0/033679	0/016673	0/0435856	0/026553	0/025221	0/017286	0/029154	0/068579	0/089208

گزینه‌ها با راه‌حل ایده‌آل

در این مرحله، فاصلهٔ هر گزینه از راه‌حل ایده‌آل مثبت محاسبه می‌شود.

مرحله ششم: محاسبهٔ مقدار Qi و رتبه‌بندی نهایی گزینه‌ها

هنگامی‌که مقدار v بزرگ‌تر از ۰,۵ باشد شاخص Qi منجر به موافقت اکثریت و هنگامی‌که مقدار آن کمتر از ۰,۵ باشد شاخص Qi بیانگر نگرش منفی اکثریت است. به‌طورکلی وقتی مقدار v برابر ۰,۵ است بیانگر نگرش توافقی متخصصان ارزیابی است (Chu and et al, 2006: 6).

جدول ۵: محاسبات، R و S

ضرب وزن	اسفراین	بجنورد	جاجرم	راز و جرگلان	شیروان	فاروج	گرمه	مانه و سملقان
X1	0/07179	0	0/086643	0/096545	0/059412	0/086643	0/094069	0/084167
X2	0/15438	0	0/175859	0/185525	0/141493	0/176933	0/185525	0/176933
X3	0/030444	0	0/042153	0/044494	0/032785	0/046836	0/053862	0/042153
X4	0/12644	0	0/151728	0/164372	0/122225	0/160157	0/164372	0/147513
X5	0/018751	0	0/029298	0/052736	0/017579	0/044533	0/041017	0/022852
X6	0	0/006406	0/021352	0/029893	0/017082	0/019217	0/025622	0/021352
X7	0/0389923	0	0/0570779	0/0542485	0/0322327	0/0545845	0/0594307	0/0448316
X8	0/023171	0	0/039037	0/033866	0/018477	0/037355	0/041698	0/026134
X19	0/020978	0	0/03755	0/032805	0/01708	0/035957	0/040532	0/024265
X10	0/00991	0/000799	0/031329	0/023177	0	0/026853	0/035165	0/014545
X11	0/02446	0	0/0416	0/035279	0/019818	0/040064	0/044671	0/027888
X12	0/044339	0	0/074375	0/087962	0/038618	0/080811	0/075805	0/071514
X13	0/060995	0	0/094528	0/107609	0/056442	0/102116	0/096768	0/094962
s	0/624649	0/007205	0/882529	0/948512	0/573244	0/912061	0/958537	0/79911
R	0/15438	0/006406	0/175859	0/185525	0/141493	0/176933	0/185525	0/176933

رتبه‌بندی گزینه‌ها بر اساس مقادیر Qi: در این مرحله بر اساس مقادیر Qi محاسبه‌شده در گام قبل، گزینه‌ها را رتبه‌بندی کرده و تصمیم‌گیری می‌نماییم. قابل‌ذکر است که در تکنیک وایکور هرچقدر مقدار Qi کمتر باشد رتبه آن مؤلفه بیشتر است که این موضوع یکی از تفاوت‌های اساسی این مدل با سایر مدل‌های رتبه‌بندی است.

جدول ٦: رتبه نهایی کیفیت زندگی شهرستان‌ها بر اساس تکنیک وایکور

رتبه	مقدار ویکور	شهرستان
۱	۰	بجنورد
۲	۰/٦٧۴	شیروان
۳	۰/٧٣٧	اسفراین
۴	۰/٨٩٢	مانه و سملقان
۵	۰/٩٩٣	جاجرم
٦	۰/٩٥١	فاروج
٧	۰/٩٩۴	راز و جرگلان
٨	۱	گرمه

همان‌طور که در جدول ٦ مشاهده می‌شود، شهرستان بجنورد مرکز سیاسی و اداری استان خراسان شمالی با امتیاز (۰) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه اول، شهرستان شیروان با امتیاز (۰,٦٧۴) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه دوم، شهرستان اسفراین با امتیاز (۰,٧٣٧) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه سوم، شهرستان مانه و سملقان با امتیاز (۰,٨٩٢) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه چهارم، شهرستان جاجرم با امتیاز (۰,٩٣٣) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه پنجم، شهرستان فاروج با امتیاز (۰,٩٥١) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه ششم، شهرستان راز و جرگلان با امتیاز (۰,٩٩۴) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هشتم قرار دارد. اختلاف زیاد کیفیت زندگی در بین نواحی استان دلیلی بر وجود نابرابری فاحش در برخورداری از شاخص‌های کیفیت زندگی، تمرکز شدید امکانات و خدمات در ناحیه مرکز استان و کمبود خدمات و امکانات مناسب در نواحی پیرامون و عدم برنامه‌ریزی صحیح برای توزیع فضایی و بهینه منابع محدود و امکانات کیفیت زندگی در پهنه فضای استان مرزی خراسان شمالی است.

نتیجه‌گیری

دو دسته شاخص در سنجش کیفیت زندگی بیشتر موردتوافق صاحب‌نظران قرارگرفته‌اند. دسته اول شاخص‌های عینی هستند که اشاره به جنبه‌های قابل‌لمس زندگی شهری دارند. از آن جمله می‌شود به تعداد بیمارستان، تعداد باسوادان، میزان فضای سبز و غیره اشاره کرد. دسته دوم شاخص‌های ذهنی هستند که به‌صورت کمی قابل‌اندازه‌گیری می‌باشند. ازجمله این شاخص‌های به میزان رضایت شهروندان از خدمات بهداشتی و درمانی شهری، میزان دسترسی به اشتغال، میزان رضایتمندی از امنیت شهری و میزان رضایتمندی از دسترسی به فضای سبز اشاره کرد. رویکرد این پژوهش برای سنجش کیفیت زندگی بررسی شاخص‌های عینی کیفیت زندگی است. این تحقیق با استفاده از ۱۲ شاخص عینی شامل: تعداد داروخانه، تعداد تخت ثابت، تعداد آزمایشگاه تشخیص طبی، تعداد مراکز توانبخشی، گنجایش سالن‌های نمایش، تعداد کتابخانه‌های عمومی، جمعیت باسواد زن و مرد، تعداد کارکنان آموزشی ابتدایی، تعداد کارکنان دفتری و اداری، تعداد آموزشگاه‌ها، تعداد کلاس درس، تعداد شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی و شاغلان شرکت‌های تعاونی فعال صنعتی به بررسی و ارزیابی کیفیت زندگی شهرستان‌های استان مرزی خراسان شمالی با استفاده از تکنیک ارزیابی بهینه توافقی (ویکور) که

مناسب برای رتبه‌بندی و اولویت‌بندی گزینه‌ها است، استفاده شد.

نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که از مجموع ۸ شهرستان، شهرستان بجنورد با امتیاز (۰) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه اول، شیروان با امتیاز (۰,۶۷۴) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه دوم، اسفراین با امتیاز (۰,۷۳۷) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه سوم، مانه و سملقان با امتیاز (۰,۸۹۲) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه چهارم، جاجرم با امتیاز (۰,۹۳۳) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه پنجم، فاروج با امتیاز (۰,۹۵۱) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در رتبه ششم، راز و جرگلان با امتیاز (۰,۹۹۴) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هفتم و شهرستان گرمه با امتیاز (۱) ازلحاظ شاخص‌های کیفیت زندگی در مرتبه هشتم (آخر) قرار دارد. اختلاف شدید کیفیت زندگی شهری در بین شهرستان‌های استان خراسان شمالی بر وجود نابرابری بسیار زیاد در برخورداری از شاخص‌های کیفیت زندگی و تمرکز امکانات و خدمات موردنیاز جمعیت در برخی شهرستان‌ها و نبود و کمبود خدمات و امکانات شهری، بی‌توجهی مسئولان و مدیران استانی و شهرستانی به پراکنش صحیح جمعیت و منابع بر اساس طرح پایه آمایش استان خراسان است. این امر باعث بیکاری، فقر، کمبود درآمد و فرار سرمایه از نقاط محروم به مرکز استان، مشکلات بعضاً امنیتی و سیاسی، مهاجرت گسترده از روستاها و شهرهای محروم به مرکز استان، خالی شدن سرحدات و مکان‌های مرزی و افزایش و تمرکز جمعیت در شهرها و بالا رفتن هزینه‌های خانواده‌ها و شروع معضلات اجتماعی می‌شود.

پیشنهادها

با توجه به روند نابرابر و توزیع ناعادلانه کیفیت زندگی در نواحی استان مرزی خراسان شمالی و به جهت حرکت در جهت توسعه پایدار، پیشنهادهایی به شرح ذیل جهت بهبود کیفیت زندگی در مناطق موردمطالعه ارائه می‌شود: ۱. رفع مسائل و مشکلات و توزیع عادلانه امکانات و خدمات شهری-روستایی در سطح نواحی کم برخوردار و محروم خصوصاً شهرستان تازه تأسیس گرمه. ۲. پرداخت وام‌های کم‌بهره و با شرایط خاص و تنفس‌های یک‌ساله جهت کسب و کار و رونق تولید و جذب زیرساخت‌های و امکانات. ۳. تسهیلگری و ایجاد شرایط مناسب برای سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در بحث زیرساخت‌های اساسی و مهم شهرستان‌های استان. ۴. ورود جدی و اساسی سازمان‌های حمایت گر از قبیل کمیته امداد، سازمان بهزیستی، سازمان جهاد سازندگی سپاه پاسداران اسلامی، بنیاد برکت و بنیاد مسکن استان جهت حل و فصل مشکلات مناطق کمتر توسعه‌یافته. ۵. جهت‌گیری برنامه‌های توسعهٔ اجتماعی-اقتصادی به سمت حل معضل بیکاری در شهرستان‌های محروم. ۶. شرایط مساوی برای آموزش و ایجاد فرصت‌های شغلی و توانمندسازی مردم تا توانایی مشارکت در پروژه‌های ارتقاء کیفیت زندگی را داشته باشند. ۷. شناسایی منابع انسانی و مادی شهرستان‌ها و برنامه‌ریزی دقیق و بومی در جهت به‌کارگیری صحیح و همچنین ارتقاء کمی و کیفی آن‌ها در جهت ایجاد توازن با توجه به رتبه‌بندی انجام شده. ۸. استفاده از ظرفیت‌های هر شهرستان با توجه به رنگین‌کمان اقوام در این استان به‌ویژه در شاخص‌های فرهنگی و اجتماعی. ۹. استفاده از ظرفیت نیروی انسانی و نخبگان بومی جهت برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای و شهری. ۱۰. استفاده از قابلیت‌های جامعه دانشگاهی و آکادمیک و نخبگان (بنیاد نخبگان استان خراسان شمالی) در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌های توسعه پایدار.

فهرست منابع

۱. ابراهیم‌زاده، عیسی؛ و همکاران. (۱۳۹۱). «تحلیل فضایی نابرابری‌های منطقه‌ای میان مناطق مرزی و مرزکی ایران». ***ژئوپلیتیک***. (شماره ۱)، ۲۳۵-۲۱۴.

۲. افتخاري، ركن‌الدين؛ و توكلي مرتضي. (۱۳۸۱).«**توسعه مردم‌گرا**». تهران: شركت چاپ و نشر بازرگاني.

۳. باسخا، مهدی؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «رتبه‌بندی شاخص کیفیت زندگی در استان‌های کشور». ***رفاه اجتماعی***. (شماره ۳۷)، ۱۱۲-۹۵.

۴. بدری، سید علی؛ همکاران. (۱۳۹۱).«رتبه‌بندی سطح پایداری نقاط روستایی بر اساس مدل وایکور، مطالعهٔ موردی: روستاهای شهرستان فسا. استان فارس)». ***جغرافیا و توسعه***. (شماره ۲۶)، ۲۰-۱.

۵. پاسبان، مرتضی؛ و صادق اصغری لفمجانی. (۱۳۹۹). «واکاوی محدودیت‌های دستیابی به کیفیت زندگی مطلوب زندگی در روستاهای مرزی (ناحیه سیستان)». ***برنامه‌ریزی منطقه‌ای.*** (شماره ۳۷)، ۴۶-۳۳.

٦. جاجرمی، کاظم؛ و ابراهیم کلته. (۱۳۸۵). «سنجش وضعیت شاخص‌های کیفیت زندگی در شهر از نظر شهروندان (مطالعه موردی گنبدکاووس». ***جغرافیا و توسعه.*** (شماره ۸)، ۱۸-۵.

۷. حاتمي‌نژاد، حسین؛ و همکاران. (۱۳۹۰) «تحلیل کیفیت زندگي روستاهاي ادغام‌شده در شهر». ***جغرافیا و توسعه ناحیه‌اي.*** (شماره ١٦)، ۲۴۳-۲۱۹.

۸. حجازی، نگین، و همکاران. (۱۳۹۴). «بررسی تأثیر منطقه عسلویه بر کیفیت زندگی (با رویکرد رشد صنعتی)». ***راهبرد اجتماعی-فرهنگی.*** (شماره ۱۰)، ۸۹-۲۱.

۹. خراسانی، محمد امین. (۱۳۹۱). «تبیین زیست پذیری روستاهای پیرامون شهری با رویکرد کیفیت زندگی مطالعه موردی شهرستان ورامین». ***رساله دکتری.*** تهران: دانشگاه تهران.

۱۰. زیاری، کرامت‌الله؛ حسنی رفیعی‌مهر. (۱۳۹٦). «ارزیابی کیفیت زندگی شهری بافت حاشیه‌نشین مورد شناسی». ***جغرافیا و آمایش شهری و منطقه‌ای.*** (شماره ۲۳). ۱۹۹-۲۱۴.

۱۱. زیاری، کرامت‌الله؛ و همکاران. (۱۳۹۴). «سنجش میزان کیفیت زندگی در شهرهای جدید، مطالعه موردی: شهر جدید بینالود». ***آمایش جغرافیایی فضا.*** (شماره ١٦)،١٨-٣٦ .

۱۲. سالاری سردری، فرضعلی؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «بررسی مؤلفه‌های کیفیت زندگی در فضاهای شهری، مطالعه موردی: شهر لامرد» ، ***پژوهش‌های منظر شهر.*** (شماره ۲)، ٦۲۲-۵۳.

۱۳. شاه‌حسینی، پروانه؛ و هانیه توکلی. (۱۳۹۳). «تحلیل شاخص‌های کیفیت زندگی شهری مورد: محله وردآورد منطقه ۲۱ شهر تهران». ***آمایش محیط.*** (شماره ۲۴)، ۱۴۴-۱۲۷.

۱۴. صادقی، حسین؛ و همکاران. (۱۳۹۳). «برآورد کیفیت زندگی استان‌های کشور با استفاده از مدل تحلیلی کلی فازی». ***برنامه‌ریزی رفاه و توسعه اجتماعی.*** (شماره ۲۰)، ۱۵۳-۱۸۰.

۱۵. عندلیب، مطوف؛ و علیرضا شریف. (۱۳۸۸). توسعه و امنیت در آمایش مناطق مرزی ایران». ***باغ نظر.*** (شماره ۱۲). ۵۷-۷٦.

١٦. غیاثوند، الهام. (۱۳۸۸). «تأثیر سرمایه اجتماعی بر کیفیت زندگی ساکنان محلات». ***مهندس مشاور.*** (شماره ۴۵)، ۲۷- ۲۲.

۱۷. فرجي‌ملائي، امین؛ و همکاران. (۱۳۸۹). «تحلیل ابعاد کیفیت زندگي در نواحی شهری ایران». ***پژوهش و برنامه‌ریزي شهری،*** (شماره ۲)، ١٦-۱.

۱۸. قدیری‌معصوم، مجتبی؛ و همکاران. (۱۳۹۴). «ارزیابی شهرک‌های صنعتی بر کیفیت زندگی نواحی روستایی پیرامونی، مطالعه موردی: شهرک صنعتی شریف شهرستان ابهر». ***پژوهش‌های جغرافیای انسانی.*** (شماره ۲)،- ۲۹۷-۳۱۳.

۱۹. کوکبی، افشین؛ و همکاران. (۱۳۸۴). «برنامه‌ریزی کیفیت زندگی شهری در مراکز شهری: تعاریف و شاخص-ها». ***جستارهای شهرسازی.*** (شماره ۱۲)، ۱۳-٦.

۲۰. لطفی، صدیقه. (۱۳۸۸). «مفهوم کیفیت زندگی شهری: تعاریف، ابعاد و سنجش آن در برنامه‌ریزی شهری». ***جغرافیایی انسانی.*** (شماره ۴)، ۸۰-٦۵.

۲۱. مختاری، مرضیه؛ و جواد نظری. (۱۳۸۹). جامعه‌شناسی کیفیت زندگی. تهران: جامعه شناسان.

۲۲. ملکی، سعید؛ و مسعود مدانلو جویباری. (۱۳۹۵). «سنجش و رتبه‌بندی کیفیت زندگی در استان مازندران با استفاده از تکنیک SAWوAHP». ***جغرافیا و توسعه فضای شهری.*** (شماره ۱)، ۱۴۷-۱۳۳.

۲۳. موذنی، احمد؛ و محمدباقر علیزداه‌اقدم. (۱۳۹۱). «بررسی کیفیت زندگی شهری: مدلی برای سنجش و رتبه-بندی استان‌های ایران با استفاده از تحلیل خوشه‌ای». ***جامعه‌شناسی ایران.*** (شماره ۳)، ۱۷۴-۱۴۹.

۲۴. موسوی، میرنجف؛ و مارال رحیمی. (۱۳۹٦). «تبیین نقش اسکان جمعیت در تحقق توسعه پایدار مناطق مرزی (مطالعه موردی: استان آذربایجان غربی». ***اطلاعات جغرافیایی.*** (شماره ۱۰۱)، ۲۳-۵.

۲۵. نسترن، مهین؛ و هوشنگ طالبی. (۱۳۸۰). «تحلیل فضایی مناطق شهر اصفهان و سطح‌بندی توسعهٔ آن». ***رساله دکتری***. اصفهان: دانشگاه اصفهان.

۲۶. وظیفه‌دوست، حسین؛ و مهدی امینی. (۱۳۸۸). «بررسی میزان اهمیت شاخص‌های کیفیت زنگی شهری تهران؛ از دیدگاه مدیران شهری و متخصصان مدیریت شهری». ***مطالعات مدیریت شهری***. (شماره ۳)، ۱۸-۱.

27. Brown, J. (2004). "Models of quality of life: A taxonomy, overview and systematic review of the lit erature. European forum on population ageing research". Available at: http://research.group.shef.ac.uk/pdf

28. Fili,A., Elmas,E. (2011). "Improvement of Quality of Life for an AnatolianTraditional Settlement: Konya-Sille Case". **Pocedia-Socedia and Behavioral Sciencees**. (vol 35),420-430.

29. Foo, T.S., (2000). "Subjective assessment of urban quality of life in Singapore (1997-1998)". ***Habitat International***. (vol 24).

30. Helliwell, J. (2016). ***World Happiness Report***. vol I. New York: Sustainable Development Solutions Network.

31. -Massam, B.H. (2002). "Quality of life: Public planning and private living". ***Progress in Planning***. (vol 58),۱۴۱–227.

32. Rawls, Jhon. (1985). "Justice as Fairness: Polotical not metaphysical". ***Philosophy and public Affaris***. (vol 14), 223-251

33. Sayadi, M.K. (2009). "Extension of VIKOR method for decision making problem with interval numbers". ***Applied Mathematical Modelling***. (vol 33), 2257-2262.

34. Schmitt R.B. (2002). "Considering Social Cohesion in Quality of Life Assessments: consepts and measurement". ***social indicators research***. (vol 58), 403-428.

35. Slottje, D.J. (1991). "Measuring the Quality of Life across Countries, the Review of Economics and Statistics". **MIT Press**. (vol 73),684-93.

36. Theofilou P. (2013). "Quality of life: definition and measurement". ***Europe's Journal of Psychology***. (vol 9),150-62.

37. WHO Quality of Life Group. (1996). ***WHOQOL-BREF Introduction, Adminstration and scoring, Field Trial version***. World Health Organization. Geneva.

38. World Bank, (2011), ***World Development Report***.

39. Zielińska-Więczkowska, H. (2011). "Evaluation of quality of life (QoL) of students of the University of Third Age (U3A) on the basis of socio-demographic factors and health status". ***Archives of gerontology and geriatrics***. (vol 53), 198-202